Nachr. ent. Ver. Apollo, Frankfurt, N. F., Bd. 7, Heft 2/3: 55–56 – November 1986
ISSN 0723–9912

Literatur:

FAZEKAS, I. (1978): Vizsgálatok magyarországi Hesperiidae és Lycaenidae fajokon (Lepidoptera). – Folia ent. hung. **31**: 209–214.

– – – (1982): Systematische und zoogeografische Fragen einiger Zygaenidae und Hesperiidae Arten (Lepidoptera) des Hoch-Bakony-Gebirges (Ungarn). – A Magas-Bakony term. tud. kut. u. ered. Verl. Bakonyer Nat. hist. Mus. Zirc., pp. 91–100.

GOZMÁNY, L. (1968): Nappali lepkék – Diurna. – Fauna Hung. **91**: 12–14.

HIGGINS, L. G., & RILEY, N. D. (1971): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. – Hamburg/Berlin (P. Parey), 377 pp.

JONG, R. DE (1974): Systematics and evolution of the palaearctic *Spialia* species. – Tijdschr. Entomol. **117**: 225–271.

LORKOVIĆ, Z. (1973): 150 Jahre bis zur Entdeckung der Präimaginalstadien von *Spialia orbifer* HBN. – Acta ent. jugosl. **9**: 67–70.

VADÁSZ, E. (1957): Földtörténet és földfejlődes. – Budapest (Akadémiai Kiadó), 847 pp.

Anschrift des Verfassers:

IMRE FAZEKAS, Fürst u. 3, H-7300 Komló, Ungarn

ENTOMOLOGISCHE NOTIZ

Erzielung einer artifiziellen 2. Generation bei *Heodes virgaureae* LINNAEUS, 1758 (Lep., Lycaenidae)

Die Zucht der Lycaeniden aus dem Ei ist sicherlich eines der schönsten entomologischen Unterfangen und liefert herrlich frische Imagines wie auch Beobachtungsmöglichkeiten der sonst sehr versteckt lebenden, asselförmigen Raupen. Viele Arten dieser Familie bilden zwei oder mehrere Generationen pro Jahr aus; bei den meisten überwintert die Raupe, bei einigen die Puppe oder das Ei. In der Unterfamilie der Lycaeninae (Feuerfalter) der Westpaläarktis bildet die Art *Heodes virgaureae* L., 1758 eine Ausnahme insoweit, daß sie als einzige bekannte Art im Eisstadium überwintert. Einige Züchter berichteten mir von Mißerfolgen bei der Überwinterung der Eier dieser Art, offensichtlich verursacht durch schlecht gewählte Überwinterungsbehälter, in denen entweder die Eier schimmelten oder eintrockneten. Durch einen Zufall konnte nun der Autor dieses Überwintern der Eier umgehen, worüber hier kurz berichtet sei.

Die Eiablagen zweier Weibchen der Art (Südwestfalen: Siegen Umg.) ergab vom ersten 15, vom zweiten 45 Eier. Letztere Zahl scheint die durchschnittliche Eizahl darzustellen, die ein Weibchen in Gefangenschaft abzulegen bereit ist. Die Tiere wurden über etwa eine Woche in kleinen Plexiglasaquarien mit hoher Luftfeuchtigkeit und Sonnenbestrahlung gehalten und mit Zuckerlösung zwangsernährt, jedoch wurden auch frische, eingefrischte Blütenstände von *Solidago virgaurea* (Compositae), der Goldrute, als Nektarquelle angeboten wie auch Distelarten. Die Eier wurden an *Rumex acetosa* (Polygonaceae) abgelegt, bevorzugt an wurzelnahen, verholzten Teilen, aber auch in Anzahl an die Blütenkelche der Disteln.

Die erzielten Eier wurden in einer kleinen, glasklaren Plastikdose mit wenig feuchtem Fließpapier aufbewahrt. Zur gleichen Zeit wurden im Raum vier 40-W-Leuchtstoffröhren mit Langtagbedingungen (18 h Licht, 6 h Dunkelheit) betrieben, unter denen verschiedene *Colias*-Raupen zur 3. Generation getrieben wurden. Die Luftfeuchtigkeit im Raum war hoch, und die Temperatur betrug ca. 25 Grad Celsius (mit Spitzenwerten bei 29 Grad Celsius). Die Eier lagen ca. 30 cm unterhalb der Leuchtstoffröhren. Groß war mein Erstaunen, nach ca. 30 Tagen junge Räupchen von *H. virgaureae* L. im „Uberwinterungskästchen" herumlaufen zu sehen! Bei der Simulation des Langtags hatten sich im vorliegenden Falle offensichtlich die Eier als photosensibel erwiesen und umgingen prompt die Diapause. Dieser überraschende Schlupf konnte mit *Rumex acetosa* „kinderleicht" zum Falter gezüchtet werden. Die Räupchen ab dem 2. Kleid waren wenig anspruchsvoll und lebten immer unter den Blättern, die ich nach und nach beigab. Im Freiland lebt die Raupe versteckt im Bodenmulm und steigt nur zum Fressen auf höherliegende Pflanzenteile. Als durch immer neue Futterauflage der Bodensatz, durchsetzt von Kot etc., anfing, Schimmel zu bilden, machte auch dies den Raupen nichts aus, und ohne Verluste erzielte ich die Puppen, aus denen ca. 14 Tage später die Falter im Oktober schlüpften. Fazit der Angelegenheit: Es hat sich gezeigt, daß auch **Eier** von Insekten zu treiben sind; wodurch im vorliegenden Falle, ob durch Wärme, Luftfeuchtigkeit oder Tageslänge oder deren Kombination miteinander, kann noch nicht entschieden werden.

Da die Zucht des schönen Falters durch diese hier beschriebene Methode erheblich sicherer zu sein scheint als die Überwinterung, ferner auch meines Wissens keinerlei Kenntnis über ein solches Verhalten bei Lycaeniden existiert, erschien meine Erfahrung mir wert, veröffetlicht zu werden. Eine Untersuchung der Eier dieser Art müßte zeigen, ob während der Winterdiapause analog zu *Parnassius apollo* L. (Lep., Papilionidae) bereits ausgebildete Räupchen in der Eischale vorhanden sind. Die komplizierte Oberflächenstruktur der Lycaenideneier allgemein dürfte jedoch eine solche Untersuchung schwermachen. Über Herbstschupf aus Apolloeiern ist bereits mehrfach in der Fachliteratur berichtet worden, nicht jedoch bei den Eiern unseres unseres Dukatenfalters, was doch auf einen größeren Unterschied bezüglich der Embryonalentwicklung der beiden Arten hinweist.

Literatur:

MALICKY, H. (1970): Züchten – aber wie? Die Zucht der Lycaeniden aus dem Ei. – Ent. Nachr. (Dresden) **13**: 148–153.

NIKUSCH, I. (1981): Die Zucht von *Parnassius apollo* LINNAEUS mit jährlich zwei Generationen als Möglichkeit zur Erhaltung bedrohter Populationen. – in: „Biotop- und Artenschutz bei Schmetterlingen" Beih. Veröff. Natursch. Landsch.-Pflege Bad.-Württ. **21**: 175–176.

HERMANN J. FALKENHAHN, Waldweg 2, D–8650 Kulmbach